

De la nécessité d'appréhender le développement technologique
The importance of familiarization with new technological
developments
Sobre la necesidad de enfrentar el desarrollo tecnológico

Georges Peters and Serge Noël

Number 9 (49), Spring 1983

Éducatons permanentes en mouvement ?

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1034711ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1034711ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Lien social et Politiques

ISSN

0707-9699 (print)

2369-6400 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Peters, G. & Noël, S. (1983). De la nécessité d'appréhender le développement technologique. *International Review of Community Development / Revue internationale d'action communautaire*, (9), 36–40.
<https://doi.org/10.7202/1034711ar>

Article abstract

Computers are often associated with all kinds of fantasies which range from the spector of catastrophe to the hope for professional advancement. These more or less conscious associations can constitute an important point of departure for an original educational process in contrast to the prevailing situation in which private training institutes simply provide expensive courses which only deal with the purely technical aspects of computers.

In response to this situation, continuing education institutions should attempt to provide an alternative which emphasizes the necessity to demystify computers and to reflect on their social significance.

In the light of their experience, which has so far proved extremely positive, the authors indicate their interest in continuing their work with the union movement. The objective is to provide means by which unions can better evaluate the consequences of computer related technological change in the workplace.

De la nécessité d'appréhender le développement technologique

G. Peters, S. Noël

Le Centre socialiste d'éducation permanente (C.E.S.E.P) a commencé à s'intéresser à l'informatique en 1981 ; à cette époque, un petit nombre d'animateurs venant d'horizons divers se sont régulièrement rencontrés afin de confronter leurs préoccupations liées au développement de l'informatique.

De ces réunions et de quelques coups de sonde, il nous est assez vite apparu qu'il n'existait pas de formation en informatique à destination du grand public hormis celles organisées, à prix fort, par certaines écoles privées.

Or, il nous semblait que les mouvements d'éducation permanente ne pouvaient ignorer le phénomène informatique mais devaient se donner comme objectif de faire en sorte que d'une part, le plus rapidement possible, le citoyen moyen connaisse ce qu'est un ordinateur, ce qu'est un programme, ce qu'est un système « logique » d'organisation informatisé et, d'autre part, qu'à l'intérieur de son entreprise, de son quartier, de sa commune, il puisse évaluer avec le minimum de compétence nécessaire les systèmes informatiques qu'il subit, ou va subir, et en négocier l'implantation.

... *Dans un contexte régional*

Notre action se situe de façon privilégiée, dans le Brabant wallon, celui-ci a cessé depuis longtemps d'être une région épargnée par la crise. Derrière la

façade opulente des « zonings résidentiels » de haut standing se cachent, hélas, les réalités difficiles de la régression économique.

En quelques années, les pôles industriels importants qui signalaient le Brabant wallon au niveau national voire international ont été démantelés. Le textile a pratiquement disparu ainsi que les papeteries, la sidérurgie est menacée... Cette situation a mis sur le marché de l'emploi un grand nombre de personnes dont la qualification est réelle mais non adaptée aux nécessités d'une économie orientée vers les P.M.E. et le secteur tertiaire. Les entreprises qui s'ouvrent dans un endroit de l'arrondissement ne se trouvent pas nécessairement à proximité de celles qui cessent ou réduisent leurs activités.

La qualification subit des glissements : aux ouvriers qualifiés dégagés de la production, on ne propose que des fonctions banalisées et peu qualifiées d'entretien et de conditionnement ; des travailleurs « intellectuels », on exige des capacités nouvelles liées au fonctionnement des P.M.E. et à l'emploi des nouvelles technologies.

Fantasmes informatiques

Un tel contexte laisse latitude à tous les mouvements de restructuration où l'informatique semblerait être la pierre de touche d'une reconversion généralisée de l'emploi régional vers le secteur des services

caractérisé par la maîtrise des « producteurs » de connaissances.

Dès lors, l'informatique secrète une série de fantasmes qui vont du catastrophisme à l'espérance de reconversion professionnelle sans à-coup.

La façon de se représenter l'impact de l'informatique varie évidemment selon que l'on est patron ou employé. Ce qui est général cependant, c'est le caractère caricatural de ces représentations.

Affirmer que l'introduction de l'informatique va de façon systématique provoquer une diminution de l'emploi n'est sans doute pas exact... Affirmer que l'introduction de l'informatique va aboutir à une diminution systématique des coûts et à une hausse de productivité ne l'est pas plus.

Dans certains secteurs, on peut, sans crainte de se tromper, envisager une évolution catastrophique de l'emploi parallèlement à une hausse de productivité et à une baisse des coûts dans le secteur financier, les banques, les assurances...

Mais la même évolution aura-t-elle lieu dans la multitude de P.M.E. qui risquent de constituer l'ossature d'une économie d'après-crise?... Rien n'est moins sûr!!!

Quant à l'impact de la micro-informatique auprès des petites entreprises de commerce indépendant et du secteur des professions libérales, personne n'est en mesure d'en connaître les contours.

C'est par rapport à cette problématique que nous avons été amenés à inventorier les formations offertes et à en mesurer tant le coût que les modalités pédagogiques.

*Le marché de la formation :
cher, très cher...*

Du côté du système scolaire, les seules formations reconnues en informatique à l'heure actuelle sont des formations données en cours du jour ou du soir accordant un titre de gradué ou de licencié en informatique telle l'expérience intéressante de l'U.L.B. à Nivelles de « licence en informatique et sciences humaines ».

Ces formations sont cependant assez longues (de deux à quatre ans), ce qui rebute vite la personne simplement désireuse de « s'initier ».

Un mouvement semble toutefois se dessiner vers l'organisation, par des écoles du soir, de cours d'in-

formatique d'une durée d'un an.

Par ailleurs, depuis deux ans, un grand nombre d'écoles secondaires ont acquis du matériel informatique et ont décidé d'ouvrir qui des sections informatiques, qui des cours à option en informatique.

L'O.N.E.M. dispense également dans le cadre de ses formations professionnelles des formations en informatique mais dont la majorité n'est accessible qu'à des porteurs de diplômes supérieurs afin de former des cadres supérieurs.

À côté de ces formations officielles, il existe différentes écoles privées qui prodiguent des formations en informatique.

Celles-ci sont très diverses et proposent aussi bien des cours d'introduction aux micro-ordinateurs (3 heures — 975 F) que des études d'analyste-programmeur (2 ans — 130 000 F) en passant par des cours de programmation (144 heures — 39 500 F) ou des cours d'initiation au Basic (30 heures — 12 500 F).

Sans vouloir dénigrer ces écoles (il en existe vraisemblablement d'excellentes), nous nous devons cependant de constater que les prix demandés sont exorbitants (de 250 à 600 F de l'heure) et que les méthodes de recrutement s'apparentent à la vente forcée.

Ainsi, l'enseignement public réagit très lentement à des nécessités nouvelles présentées par le marché de l'emploi abandonnant le terrain à une multitude d'organismes privés qui proposent à des prix très élevés des formations qui méritent à notre sens des critiques sévères.

Ces critiques ne portent pas sur le contenu du savoir-faire (l'apprentissage d'un langage informatique ou l'apprentissage des nouvelles fonctions résultant de l'informatisation de la gestion de l'entreprise), mais sur la limitation de la formation au seul apprentissage de ce savoir-faire.

Bien évidemment, la pédagogie de ces organismes est « au service », non des stagiaires, mais de ceux qui sont les responsables directs de la décision d'informatiser et d'investir dans l'outil informatique, c'est-à-dire les responsables patronaux pour qui l'investissement se justifie dans la mesure où il permet une rationalisation de la gestion et une augmentation du rendement et de la productivité. Pour évoquer ce phénomène, on parle d'ailleurs de « taylorisation » du secteur tertiaire.

Quelles stratégies ?

Le pouvoir d'État a, jusqu'à il y a quelques mois, freiné autant qu'il était possible le développement de l'informatique. Les conséquences de cette politique sont évidentes. Retard dans la formation, déficit de cadres « informatiques », retard également sur le plan législatif... Alors qu'en 1974, la Norvège se dotait d'une convention collective régissant les modalités d'implantation de systèmes informatiques, en Belgique aucune législation spécifique n'existe, ni pour assurer la protection de la vie privée, ni pour améliorer l'information à donner aux organisations représentatives des travailleurs.

Les entreprises ont, dans ce contexte, développé l'informatique de façon modulaire et parcellaire préparant ainsi une implantation massive qui ne saurait d'ailleurs tarder. L'intérêt de la méthode est évident : traiter les problèmes au coup par coup, ne pas heurter de front les forces sociales, se donner le temps et les moyens d'aménager sa gestion et son fonctionnement en vue d'une implantation massive.

L'impact de cette technologie sur la qualité du travail dépend donc essentiellement des conditions sous lesquelles elle a été introduite et de l'usage qu'on en fait.

À l'heure actuelle, le mouvement ouvrier n'est pas assez associé à la décision d'informatiser et n'a pu faire valoir suffisamment ses critères quant aux formes que prend et prendra le développement de l'informatique dans l'entreprise.

Il serait faux de croire que cette informatique ne concerne que certaines fonctions, certains secteurs de l'entreprise réputés à faible productivité ; elle a des ambitions totalitaires et, à court terme, va complètement modifier la structure d'organisation de l'entreprise.

Au-delà des pertes d'emplois qui, dans cette logique, sont inéluctables, ce sont les acquis du mouvement syndical en matière de contrôle sur la politique de l'entreprise qui sont, si l'on n'y prend garde, directement menacés.

Le passage à l'informatique est toujours pris en vue d'un renforcement du pouvoir de la direction plutôt que d'une décentralisation réelle des informations et des responsabilités.

Cette logique se retrouve également dans les autres aspects de la vie sociale concernés par le déve-

loppement de l'informatique. Ainsi, au niveau des différentes administrations de l'appareil d'État, les concepteurs du système informatique privilégient, comme s'il s'agissait d'un phénomène inéluctable, la concentration du pouvoir, le flux centripète des informations... et, hélas, l'ordinateur peut le faire...

Par rapport à cette situation insatisfaisante, des revendications doivent être portées par le mouvement ouvrier ; elles concernent d'une part la communication des informations (d'ordre général ou spécifique) liées à l'implantation de systèmes d'organisation informatisés ; d'autre part, l'application rigoureuse de la loi qui impose la publicité des informations concernant les investissements au Conseil d'entreprises, et sans doute des modifications à cette législation afin de la rendre plus adaptée aux champs des nouvelles technologies.

Les exclus de l'informatique

Dans le secteur de l'éducation permanente, la tâche n'est pas moins difficile. Il s'agit ni plus, ni moins d'oeuvrer non seulement à une démystification de l'outil informatique mais également à la réalisation d'une appropriation par le citoyen de ce qu'est un système « logique » d'organisation informatisé.

C'est l'objectif que nous avons poursuivi en proposant au public du Brabant wallon des formations présentées sous le terme générique de « Formation à la programmation et à l'analyse ».

Notre projet était d'organiser un apprentissage à l'utilisation de l'ordinateur. Assorti à ce savoir-faire, il s'agissait de faire comprendre à ces futurs utilisateurs la logique actuelle de développement de l'informatique dans les entreprises et de leur donner les moyens de formuler des propositions pour une autre logique.

Il s'agissait en outre, de démocratiser l'apprentissage du savoir-faire, en proposant une formation dont le prix était dix fois moins cher (60 F/heure) que celui pratiqué dans les écoles privées (± 600 F/ heure).

Une première réalisation

Le C.E.S.E.P. a organisé sa première formation à Wavre en novembre 1981 (en collaboration avec la Maison de la Culture de Wavre). Notre projet initial

ne visait qu'à former une vingtaine de personnes. Nous comptions atteindre un public d'adultes, engagés dans la vie professionnelle, dont la moyenne d'âge pouvait être de 35 ans et le niveau moyen de formation celui des humanités (enseignement secondaire supérieur — 12 ans de scolarité). Notre hypothèse était que les préoccupations de ce type de public étaient articulées vers l'emploi, la crainte manifeste étant de se voir disqualifié par l'arrivée de l'informatique dans l'entreprise, l'administration ou l'école.

Le programme de formation comprenait 60 heures de cours

S'intégraient dans ce cours plus ou moins 30 heures de travaux pratiques pour lesquels les stagiaires étaient amenés à s'organiser en groupe. Les travaux pratiques étaient orientés vers la réalité en fonction de l'informatique dans l'entreprise. À la fin du stage, les personnes devaient être susceptibles de maîtriser des éléments de base de la programmation en langage Basic.

En ce qui concerne les formateurs, l'équipe comprenait :

- un formateur technicien compétent pour le savoir-faire ;
- deux animateurs chargés de la coordination de l'équipe, du secrétariat, de la gestion générale de la formation ;
- trois formateurs qui avaient comme tâche d'accompagner les stagiaires pendant les 30 heures de travaux pratiques.

Le matériel utilisé comprenait un ordinateur TRS 80 (Mod. 1, niveau 2), un écran vidéo et un lecteur de cassettes.

Les stagiaires s'engageaient à suivre les cours avec un minimum de 70 % de présence, à participer à l'évaluation en fin de formation (au minimum trois séances) et à accepter la démarche de groupe. Formateurs, encadreurs et stagiaires devaient négocier :

- la forme et le contenu exact des travaux pratiques en fonction de leurs centres d'intérêt et de leurs pratiques ;
- le rythme d'acquisition de la première partie de la formation.

Si, dans un premier temps, l'idée consistait en la

mise en place d'une formation à la programmation du langage basé et intégré à l'apprentissage de ce savoir-faire, nous voulions donner à la formation un aspect plus « militant » concernant la logique de développement de l'informatique dans l'entreprise et la recherche de pistes plus progressistes quant à son développement. Il s'agissait d'augmenter auprès des stagiaires la capacité de négocier les modalités d'installation de l'ordinateur dans leurs entreprises.

Ainsi, espérions-nous les amener, en groupe et par écrit, à formuler une analyse critique des choix qui ont motivé leur entreprise à s'informatiser et à éclairer les enjeux sous-jacents à cette décision.

Cette expérience trouve des points de chute à moyen terme auprès du monde syndical. Ainsi avons-nous veillé à toucher dans le monde syndical quelques partenaires ouverts à l'expérience qui seraient associés à son évaluation.

Dans le même ordre d'idées, cette expérimentation devait nous permettre d'interpeller l'O.N.E.M. sur un autre type de formation à l'informatique que celle qu'il sous-traite actuellement avec des firmes privées. Dans ce contexte, ces firmes réalisent une singulière opération financière. Elles forment aux frais de l'État du personnel informatique dont leurs clients ont besoin pour utiliser leurs systèmes ; elles sélectionnent dans la même foulée leur propre personnel.

Une première évaluation

Entre novembre 1981 et novembre 1982, nous avons organisé 16 formations. À Wavre, Nivelles, Tubize, Rixensart, Braine l'Alleud, Jodoigne, Bruxelles, Liège et La Louvière touchant ainsi 289 participants ayant suivi des formations de 40 à 60 heures.

Ce succès, que nous n'espérions pas, nous interpelle évidemment. Nous n'arrivons pas à expliquer précisément celui-ci mais nous tenterons toutefois de tracer quelques pistes telles que nous les ont livrées les participants :

- le réflexe de peur devant l'inconnu ;
- l'informatisation de leur entreprise ;
- le désir de se former sans suivre un cycle long de formation ;
- la crainte de disqualification professionnelle ;
- le désir de recyclage professionnel ;
- les loisirs ;

- l'achat envisagé ou réalisé d'un micro-ordinateur ;
- l'intérêt général ;
- le « besoin d'une information sérieuse sur un phénomène social important » ;
- la peur d'en connaître moins que ses enfants ou ses élèves ;
- « trouver un emploi plus facilement » ;
- le désir d'application dans leur travail ;
- la formation peu onéreuse ;
- ...

Une enquête menée auprès de ce public nous a permis d'identifier clairement les éléments indispensables à sa meilleure participation :

a) une diminution du prix de la formation : bien que très bas (3 500 F/60 heures) et ne représentant pas la valeur marchande de la formation, ce coût reste, semble-t-il, un critère d'exclusion. Il nous faut donc tendre vers la gratuité ;

b) un caractère plus concret : les laboratoires, c'est-à-dire, l'accès direct et le travail sur ordinateur sont privilégiés clairement par le public en question. Cela signifie un parc d'ordinateurs plus important ;

c) une formation plus individualisée : il s'agit de renforcer l'encadrement de la formation et de proposer à des groupes aux intérêts identiques un accompagnement plus régulier lors de la phase pratique de la formation. Cela implique le renforcement de l'équipe de formateurs.

En fait, si l'on devait dresser un portrait-robot du stagiaire suivant nos formations, on pourrait dire qu'il s'agit d'un homme de 35 ans possédant un diplôme du secondaire général supérieur, employé dans le secteur tertiaire où l'informatique est en voie d'implantation et qui vient à nos formations en vue d'un recyclage professionnel de courte durée. Les formations que nous avons organisées ont très certainement été influencées par ce public. Si l'aspect de réflexion plus « politique » sur l'informatique n'est certainement pas absent de nos formations, nous devons cependant reconnaître qu'il n'a certainement pas l'ampleur que nous aurions désiré.

Une reformulation de l'action de formation

Cette première phase d'expérimentation nous a permis de développer divers projets (constitution d'un

centre de documentation informatisé, collaboration à des projets de télétexte, création d'une bibliothèque de programmes destinés aux ordinateurs) mais aussi de redéfinir le public que nous voulions atteindre.

Depuis septembre 1982, par la mise sur pied de 10 formations de 60 heures dans le Brabant wallon, le public visé est de deux ordres : le public « d'entreprises » et le « grand public ».

Plus spécifiquement sont visés les travailleurs du secteur des grands magasins, du secteur bancaire, les employés des P.M.E. et les agents du secteur public.

Organisées avec le concours des organisations syndicales implantées dans ces secteurs, les formations devront répondre aux questions suivantes :

— Comment identifier les signes d'une arrivée possible de l'ordinateur dans une entreprise et/ou un service administratif ?

— Comment envisager les conséquences sociales de l'implantation de l'informatique ?

Ce travail de questionnement doit être doublé par un travail de sensibilisation concrète des délégations syndicales à l'usage de l'ordinateur et des systèmes logiques d'une part, et l'élaboration d'alternatives possibles à l'entrée de l'informatique dans les entreprises ainsi que leurs traductions en termes de revendications d'autre part.

Pour le mouvement syndical, l'enjeu qui nous paraît essentiel est de bien évaluer l'impact de l'informatique dans une entreprise et les formes que va prendre son implantation.

Bien évidemment, le patronat promoteur de cette implantation a une ambition et un comportement totalitaires... et refuse généralement de négocier avec les organisations représentatives des travailleurs.

La stratégie développée par les patrons est complexe... discrète... efficace. Ils pratiquent la politique du fait accompli, développent l'informatique de façon modulaire, tablent sur la méconnaissance des interlocuteurs syndicaux de l'ordinateur.

C'est pourquoi, sans négliger la demande d'un public à la recherche d'un recyclage professionnel, notre objectif principal vise les délégués syndicaux des entreprises du Brabant wallon.

Georges Peters, Serge Noël
*Animateurs au Centre socialiste
 d'éducation permanente (C.E.S.E.P.)
 7, rue de Charleroi, 1470 Genappe,
 Brabant wallon, Belgique*